



فصل چهارم: ایران و منابع انرژی درس ۷: طلای سیاه

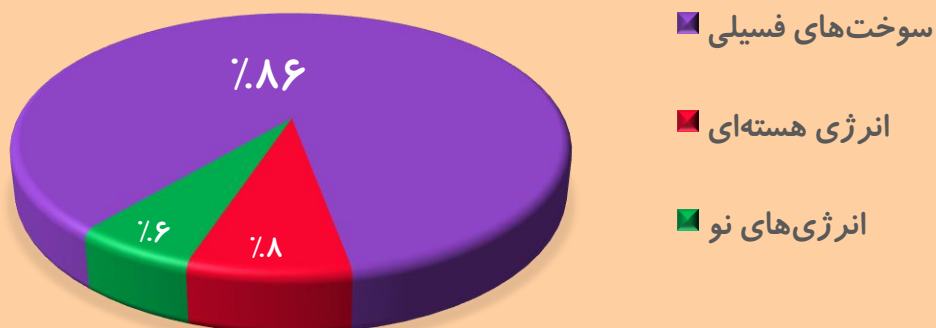


نکات مهم

مهم‌ترین منابع انرژی جهان:

- ۱ سوخت‌های فسیلی
به زغال سنگ، نفت و گاز و مشتقات آنها نظیر گازوئیل و بنزین، سوخت‌های فسیلی می‌گویند.
- ۲ انرژی هسته‌ای
انرژی حاصل از شکافتن هسته‌های اتم‌های بعضی عناصر مثل اورانیوم را انرژی هسته‌ای می‌نامند.
- ۳ انرژی‌های نو
به انرژی‌هایی همچون انرژی آب، باد و انرژی نور خورشید و انرژی زمین گرمایی و انرژی امواج دریا انرژی‌های نو می‌گویند که تجدیدپذیر هستند.

منابع تأمین انرژی جهان بر حسب درصد



همانطور که در نمودار صفحه‌ی قبل دیدید، بیشتر انرژی مورد نیاز جهان امروز ما (حدود ۸۶٪) از سوخت‌های فسیلی تأمین می‌شود و ضمناً کشور ما از بزرگ‌ترین دارندگان منابع نفت و گاز در جهان است.

نمونه‌ی تشکیل منابع نفت و گاز در طبیعت:

به باور بیشتر دانشمندان از انباشته شدن بقایای جانوران و گیاهان در کف دریاها، قدیمی و قرار گرفتن آن‌ها در بین لایه‌های رسوبی و بر اثر گرما و فشار زیاد و تحت تأثیر تغییرات شیمیایی در طی میلیون‌ها سال نفت و گاز به وجود می‌آیند. همین که میلیون‌ها سال زمان برای تشکیل منابع نفتی لازم است، باعث می‌شود تا این منابع تجدیدنپذیر محسوب شوند.

منابع نفت و گاز در ایران:

بیشتر منابع نفتی کشور ما، در غرب و جنوب‌غربی کشور وجود دارند؛

نفت

۱

منابع نفت غرب: این منابع در استان ایلام و کرمانشاه قرار دارند.

منابع نفت جنوب غربی: این منابع در استان خوزستان و خلیج فارس می‌باشند.

نکته: در اطراف تهران و قم نیز نفت کشف شده است.

نفت خام پس از استخراج، از طریق لوله‌ها به پالایشگاه‌های مختلف منتقل شده و پس از تبدیل به فرآورده‌های نفتی، از طریق خطوط لوله، به نقاط مختلف کشور ارسال می‌شود تا در منازل یا کارخانه‌ها و یا برای وسایل نقلیه مورد استفاده قرار بگیرد.

نکته: مهمترین پالایشگاه‌های کشور: پالایشگاه‌های نفت آبادان، اراک، اصفهان، بندرعباس، تهران، شیراز، کرمانشاه و ...

اولین چاه نفت ایران

اولین چاه نفت ایران، مدود ۱۰۰ سال پیش در منطقه‌ی مسجد سلیمان در استان خوزستان حفر شد.

این چاه اولین و قدیمی‌ترین چاه نفت فاورمیان می‌باشد.

بیشتر منابع گاز ایران در جنوب و شمال شرقی کشور قرار دارند.

منابع گاز جنوب: منابع گاز استان خوزستان و منابع گاز عسلویه و کنگان در استان بوشهر و سرخون در استان هرمزگان می‌باشد.

منابع گاز شمال شرقی: منابع گاز خانگیران سرخس در استان خراسان رضوی می‌باشد.

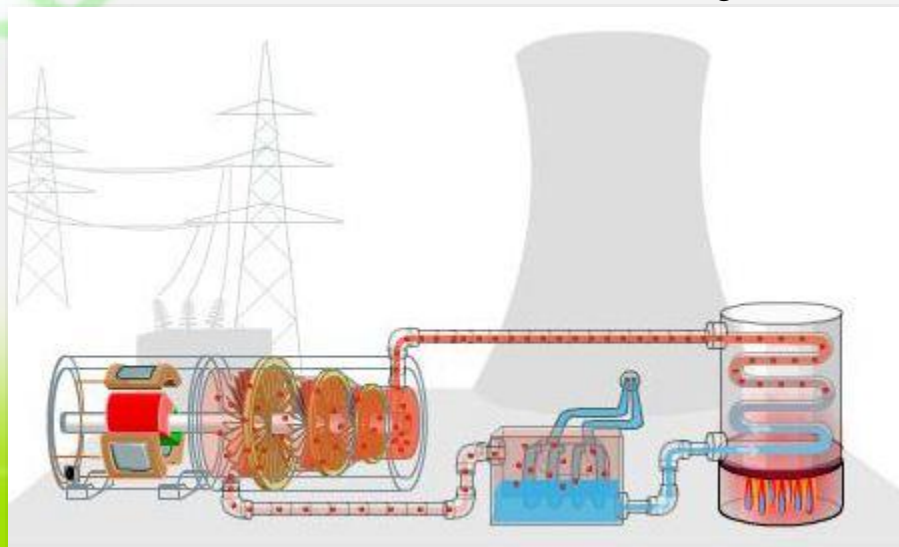
نکته: زغال سنگ نیز یکی دیگر از سوخت‌های فسیلی می‌باشد. در گذشته‌های بسیار دور، سیلاب‌ها، گیاهان و درختان را از جا کنده و در دریاها به همراه رسوبات دفن کرده‌اند و این گیاهان و درختان دفن شده، در طی میلیون‌ها سال و تحت فشار و دما به زغال سنگ تبدیل شده‌اند. در مناطق مختلف ایران همچون سیستان و بلوچستان، زغال سنگ استخراج می‌شود.

برق

بیشترین انرژی که ما از آن استفاده می‌کنیم علاوه بر نفت و گاز، برق (انرژی الکتریکی) است. برق مورد نیاز ما، بیشتر در نیروگاه‌های برق-حرارتی و از طریق سوزاندن نفت کوره، گاز و گازوییل تولید می‌شود. بخشی نیز در نیروگاه‌های برق-آبی تولید می‌شود.

بر اثر سوزاندن سوخت‌های فسیلی در نیروگاه‌ها، آب را به بخار تبدیل کرده و با فشار بخار آب، توربین‌ها را به حرکت در می‌آورند و برق (انرژی الکتریکی) تولید می‌شود.

نیروگاه برق حرارتی



با بستن سد بر روی رودهای پر آب و با استفاده از فشار آب ذخیره شده، توربین‌ها به حرکت در می‌آیند و برق آبی تولید می‌شود.



نکته: در کشور ما در سال ۱۳۹۰ حدود ۹۴٪ برق (انرژی الکتریکی) از برق حرارتی به دست آمده که به این معناست که برای تولید آن میلیون‌ها بشکه نفت و گاز سوزانده شده است. هر بشکه نفت معادل ۱۵۹ لیتر نفت می‌باشد. (یادمان باشد که منابع سوخت‌های فسیلی محدود و پایان پذیر هستند و برای تولید مجدد آن‌ها میلیون‌ها سال وقت لازم است) (تجدیدناپذیر هستند). ضمناً در اثر مصرف سوخت‌های فسیلی، آلاینده‌های فراوانی به محیط زیست وارد می‌شوند و به آن آسیب می‌زنند. از طرفی با توجه به افزایش روزافزون جمعیت جهان و به دنبال آن افزایش مصرف انرژی، ما انسان‌ها باید به دنبال منابع جایگزین برای تأمین انرژی خود باشیم.)



شاد و پیرانرژی باشی کلمه